

Importación y Venta, Fabricación, Mantenimiento, Calibración y Certificación de Equipos de Laboratorio.

MANUAL DE USO

BAÑO MARÍA CON REFRIGERACIÓN

RELES

MODELO - BM I/d R



Calle José Nicolás Rodrigo 664 - Urb. Los Pinos Monterrico Chico - Santiago de Surco - Lima - Perú
Tel. Fax: (511) 3451299 - 3451326 - 3451871 Fax: Anexo 102
ventas@reles.com.pe reles@reles.com.pe
www.reles.com.pe

INFORMACIÓN GENERAL

1. No utilizar el equipo sin leer previamente este Manual de Instrucciones.
2. Este Manual forma parte inseparable del equipo y debe estar disponible a todos los usuarios.
3. Cualquier duda puede ser aclarada contactando con el servicio técnico de RELES S.R.L. (Telfs.: 345 – 1299; 345 – 1871; 345 – 1326. WEB: www.reles.com.pe).
4. El fabricante no se hace responsable de los daños que pudieran derivarse de alguna modificación, eliminación o falta de mantenimiento de cualquier dispositivo del equipo.
5. No utilizar el equipo con fluidos que puedan desprender vapores o formar mezclas explosivas o inflamables.

ÍNDICE

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo		BM I/d R
Tipo		Con Refrigeración
Marca		RELES
Dimensiones Exteriores	Ancho	76 cm
	Fondo	59cm
	Alto	35 cm
Dimensiones útiles	Ancho	28 cm
	Fondo	32 cm
	Profundidad	27 cm
Energía		220V – 60Hz
Potencia / Amperaje		700W – 3.5A
Tipo de Gas Refrigerante		R-134a
Temperatura		0 – 120 (°C)

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

Equipo para enfriar y calentar muestras en un rango desde 0 °C hasta 120 °C (dependiendo del cabezal controlador utilizado conjuntamente con el baño maría), a una temperatura estable. La precisión del equipo dependerá también del cabezal controlador empleado.

INSTALACIÓN

1. Todos los equipos RELES, se suministran con un cable de alimentación. Este puede ser fijo o independiente al equipo.
2. Deberá ubicar el Baño María en un lugar apropiado, sobre una superficie de trabajo plana y asegurándose que la entrada de aire en la parte inferior del equipo no quede obstruida.
3. Verificar que la superficie de trabajo se encuentre nivelada.
4. No instalar el Baño María en zonas donde se almacenen líquidos inflamables o zonas con protección especial.
5. Asegúrese que el equipo se conecte a una tensión de red eléctrica que coincida con la indicada en la placa de características del Baño María.
6. No utilice el equipo sin estar conectada la toma a tierra al respectivo pozo.
7. Si cambia el enchufe tenga en cuenta lo siguiente:
   Cable Blanco: L_1
   Cable Rojo: L_2
   Cable Negro: Tierra

OPERACIÓN

1. Conectar el equipo a un tomacorriente de 220 Vac / 60Hz.
2. Encender el sistema de refrigeración con el interruptor "rojo" que se encuentra en el lado derecho del equipo y cercano a la parte posterior, según las siguientes indicaciones:
   - Posición "I" → Interruptor principal encendido.
   - Posición "O" → Interruptor principal apagado.
3. La temperatura óptima de trabajo se logrará colocando dentro de este baño, un cabezal controlador / indicador de temperatura en el que se programará la temperatura de trabajo. Este controlador / indicador de temperatura será el componente que proporcionará la precisión en temperatura (para esto, deberá LEER EL MANUAL DE USUARIO DEL CONTROLADOR DE TEMPERATURA).
4. Luego de terminado el trabajo con el equipo, colocar el interruptor en la posición "O" y desconectar el enchufe.

MANTENIMIENTO

Este aparato debe ser desmontado sólo y exclusivamente por personal técnico debidamente capacitado.

Debe tomarse en cuenta que el retirar los paneles laterales, frontales o traseros del equipo, supone dejar al descubierto los circuitos eléctricos con los peligros de descarga eléctrica inherentes.

El equipo no consta de ninguna pieza cuyo mantenimiento se pueda encargar el usuario.

En caso de que se experimente algún problema con el equipo y que éste no pueda ser resuelto con facilidad, deberá ponerse en contacto con su proveedor y devolver el equipo si fuera necesario. Indique en forma detallada todos los defectos que haya notado y devuelva el equipo en su embalaje original.

Limpieza.-

1. Antes de limpiar su equipo, desconéctelo SIEMPRE de la fuente de alimentación eléctrica y permita que primero se enfríe a menos de 50 ℃.
2. Este equipo se puede limpiar utilizando un paño húmedo enjabonado. Hágalo con cuidado para evitar que caiga agua en el interior del equipo. No utilice limpiadores abrasivos.

REPORTE DE FALLAS Y CORRECCIONES

FALLA	Causa	Corrección
El equipo no enciende	- No hay tensión en la red. - Los Fusibles se encuentran abiertos. - Interruptor averiado.	- Verificar que el equipo se encuentre conectado a la red eléctrica. - Verificar la tensión entregada por la red (220 Vac). - Cambiar los fusibles por otros con las mismas características (10 A). - Cambiar el interruptor de encendido.
El equipo no enfría	- Condensador obstruido. - El protector térmico del motor se encuentra abierto. - El motor del compresor se encuentra averiado.	- Retirar la tapa delantera y limpiar la parrilla del condensador. - Apagar el equipo y esperar 5 minutos para encenderlo nuevamente. - Si persiste la falla, llamar al servicio técnico. - Cambiar el motor compresor.
El equipo genera un ruido excesivo	- Excesiva vibración. - Rozamiento de las aspas del motor de ventilación.	1. Apagar el equipo y desconectarlo de la red de alimentación eléctrica. 2. Retirar las tapas laterales y verificar los pernos de sujeción y las aspas del ventilador. 3. De ser posible ajustar los pernos de sujeción, caso contrario deberá llamar al servicio técnico.
El equipo enfría demasiado	- El cabezal controlador de temperatura se encuentra averiado. - La temperatura programada no es la adecuada.	- Revisar el Manual de Operación del cabezal. - Revisar el punto de seteo del cabezal controlador.

RECOMENDACIONES DE PROTECCIÓN CON EL EQUIPO.

- Usar elementos de seguridad como guantes de protección, mascarillas y pinzas sujeta muestras.
- No usar sustancias químicas para limpiar el equipo.
- Usar el equipo en forma regular y brindarle mantenimiento una vez por año.

GARANTÍA

Este producto nacional tiene una garantía de UN (01) AÑO.
La garantía no cubre los daños causados por su uso indebido o por causas ajenas a RELES S.R.L.
Cualquier manipulación del aparato por personal no autorizado por RELES S.R.L. anula automáticamente los beneficios de la garantía.

